



Universidad Pública de Navarra
Nafarroako Unibertsitate Publikoa

Universidad Pública de Navarra
Nafarroako Unibertsitate Publikoa

Trabajo Fin de Grado
Convocatoria de defensa: mayo de 2020

BENEFICIOS DE LAS VISITAS DE MASCOTAS EN UN ENTORNO SANITARIO E INSTITUCIONAL: SANITARIOS DE OTRA ESPECIE

Autora:

Nerea Martínez Fernández

Directora:











Leticia San Martín Rodríguez

Grado en Enfermería
Curso 2019/2020

Document Information

Analyzed document	martinez_117145_TFG.pdf (D71709255)
Submitted	5/18/2020 11:49:00 AM
Submitted by	Leticia Sanmartin
Submitter email	leticia.sanmartin@unavarra.es
Similarity	2%
Analysis address	leticia.sanmartin.upna@analysis.orkund.com

Sources included in the report

SA	URL: TFG_PAOLA_PACO_SESÉ.pdf Fetched: 5/20/2019 3:50:00 PM		1
W	URL: https://www.purina.es/juntos-mejor/_pdf/Informe_PURINA_castellano.pdf Fetched: 11/27/2019 9:41:49 PM		1
SA	URL: Gallardo_Figueras_TFG_TUT4_1819.pdf Fetched: 6/5/2019 3:11:00 PM		1
W	URL: https://www.who.int/foodsafety/areas_work/zoonose/es/ Fetched: 5/18/2020 11:55:00 AM		2
W	URL: https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-art ... Fetched: 5/18/2020 11:55:00 AM		1
W	URL: https://www.ibsalut.es/es/actualidad-ibsalut/noticias-del-area-de-salud-de-ibiza-y ... Fetched: 5/18/2020 11:55:00 AM		2
W	URL: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182005000300007 Fetched: 5/18/2020 11:55:00 AM		1
W	URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30277859 Fetched: 5/18/2020 11:55:00 AM		1
W	URL: https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=56683 Fetched: 5/18/2020 11:55:00 AM		1
SA	URL: GRAL_PIZARRO_PARDAVILA.pdf Fetched: 5/27/2019 3:14:00 PM		3

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: Todo ingreso hospitalario motivado por una pérdida de salud, implica un estrés emocional para el paciente. La pérdida de su entorno habitual y sus relaciones sociales, afectan a su ánimo y perjudican su capacidad de recuperación. En este sentido, acercar a aquellos pacientes que comparten vida con perros y también a aquellos que no tienen interrelación con mascotas, la posibilidad de conocer los beneficios que puede aportar la experiencia de la visita de la mascota o bien relacionarse con un perro socializado y afectuoso, puede ser una experiencia positiva, ilusionante y, puede ayudar en su pronta y mejor recuperación. **OBJETIVO:** Mostrar los beneficios que pueden aportar los perros a los pacientes que se encuentran en distintas áreas de atención socio-sanitaria. **METODOLOGÍA:** Se ha realizado una revisión narrativa con metodología sistemática en las principales bases de datos de ciencias de la salud como Pubmed, Scielo y Dialnet, utilizando distintos términos de búsqueda que se han combinado con operadores booleanos con el fin de obtener el mayor número de resultados posible. **RESULTADOS/DISCUSIÓN:** Las visitas de perros en áreas socio-sanitarias así como la tenencia de perros en el hogar, proporcionan beneficios psicológicos, fisiológicos y sociales, que se derivan de la interrelación paciente-animal. **PROPUESTA TEÓRICA DE TRABAJO:** Se propone un protocolo de visitas de mascotas en pacientes hospitalizados en el Complejo Hospitalario de Navarra.

PALABRAS CLAVE: Beneficios, visita, mascota, paciente, hospital.

ABSTRACT

INTRODUCTION: All hospital admission due to loss of health implies emotional stress for the patient; since the loss of his habitual environment and his social relations affect their mood and worsen their recovery capacity. On this matter, the possibility of approaching those patients who own dogs (at the same time as bringing those who don't), considering that being in contact with a socialized and caring dog is a positive and exciting experience for anyone, becomes a beneficial experience that helps in the recovery of those patients. **OBJECTIVE:** Show the benefits that the visit of dogs brings to patients who are hospitalized in different areas of socio-health care. **MATERIAL AND METHODS:** A narrative review with systematic methodology has been carried out in the main scientific databases; such as Pubmed, Scielo and Dialnet, by using different search terms that have been combined with Boolean operators in order to obtain the greatest number of results possible. **RESULTS / DISCUSSION:** Visits of dogs in different areas of socio-health care, as well as owning dogs at home, provide psychological, physiological and social benefits that lead to a patient-pet relationship. **THEORETICAL WORK PROPOSAL:** This work proposes a protocol for pet visits to hospitalized patients at the Hospital Center of Navarra.

KEY WORDS: Benefits, visit, pet, patient, hospital.

ÍNDICE

1. Introducción	1
1.1. Antecedentes	2
1.2. Justificación.....	4
2. Objetivos	5
2.1. Objetivo principal.....	5
2.2. Objetivo secundario.....	5
3. Materiales y métodos	6
3.1. Fuentes de información	6
3.2. Términos y combinaciones de búsqueda	7
3.3. Selección de documentos	8
4. Resultados	10
4.1. Terapia con perros en hospitalización	10
4.2. Terapia con perros en geriatría	11
4.3. Terapia con perros en psiquiatría	13
4.4. Terapia con perros en pediatría.....	16
5. Discusión	20
6. Conclusiones.....	28
7. Propuesta teórica de trabajo.....	30
Introducción.....	30
Objetivo	31
Materiales y métodos.....	31
Resultado	32
8. Bibliografía	43
9. Anexos.....	49

ÍNDICE DE FIGURAS

Fig 1. Entidades de Intervención Asistida con Animales en España	4
Fig 2. Estrategia de búsqueda empleada en las bases de datos científicas.	7
Fig 3. Proceso de selección y resultados de la búsqueda bibliográfica.....	9
Fig 4. Tríptico parte interna.....	35
Fig 5. Tríptico parte externa.	35
Fig 6. Pantalla principal de la APP	36
Fig 7. Pantalla primera visita	37
Fig 8. Pantalla de conformidad médica	38
Fig 9. Pantalla conformidad veterinaria	38
Fig 10. Pantalla con calendario a elegir	39
Fig 11. Pantalla con horario a elegir	39
Fig 12. Pantalla de conformidad del educador canino.....	40

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Beneficios de TAA en poblaciones específicas.	19
Tabla 2. Principales infecciones zoonóticas transmitidas por perros.	26
Tabla 3. Intervenciones que puede desarrollar el personal de enfermería en la terapia asistida con animales.....	49

1. INTRODUCCIÓN

Cuando una persona ingresa en un hospital, experimenta una vivencia que puede alterar su estado emocional. A las dudas sobre su salud, se añade un entorno desconocido y la soledad derivada de la pérdida de convivencia con sus seres queridos, familiares y amigos. Todo esto incrementa el desasosiego y el estrés, que puede afectar negativamente a su bienestar y recuperación (Jofré, 2005).

En el presente trabajo se van a mostrar los beneficios que aportan los animales, concretamente los perros, en las personas tanto a nivel hospitalario e institucional, como en su propio domicilio.

Se ha elegido el perro por su capacidad de adaptación a distintos ambientes, facilidad para su adiestramiento y aprendizaje, su carácter sociable y su gran tendencia a la vinculación afectiva con el ser humano, desde tiempos inmemoriales.

Se comenzará con unas breves definiciones fundamentales y, seguidamente se dará un breve repaso a la historia de los animales utilizados como terapia y se justificará el presente estudio. Posteriormente, se expondrán los beneficios encontrados en la literatura científica, tanto a nivel hospitalario e institucional como en el propio hogar. Por último, se realizará un diseño de propuesta de protocolo, para incluir las visitas de mascotas en pacientes hospitalizados, centrándose en aspectos referentes al paciente, perro, persona que guiará al perro y condiciones del lugar donde se vaya a llevar a cabo la visita.

Definiciones

La intervención asistida con animales (IAA) hace referencia a las intervenciones que tienen unos objetivos estructurados y que, incluyen a los animales en ámbitos como la salud, educación y el servicio humano para lograr beneficios terapéuticos y mejorar la salud y el bienestar. La terapia asistida por animales y la actividad asistida por animales son formas de IAA.

La terapia asistida por animales (TAA) se define como una intervención que utiliza la relación entre el humano y el animal como parte integral del proceso terapéutico. Estas actividades tienen unos objetivos establecidos para cada paciente en las que se

cuantifica el progreso y se registran las interacciones. Los objetivos que se pretenden alcanzar por medio de estas terapias pueden ser físicos (por ejemplo, la mejoría de la movilidad al caminar con un perro), cognitivos (ganancia de expresión verbal mediante la interacción con el animal o memoria a corto o largo plazo por efecto del recuerdo del nombre del perro y de la última visita) sociales (mejora de relaciones interpersonales generadas por la mediación del animal) y emocionales (mayor motivación para vestirse o caminar para ver al animal).

Las metas pueden ser definidas por un terapeuta ocupacional, un terapeuta físico o un profesional de la salud que recurre a la TAA. Estas terapias pueden ser llevadas a cabo por animales de diversas especies como por ejemplo perros, gatos, conejos, caballos y delfines.

La actividad asistida por animales (AAA) son intervenciones llevadas a cabo con animales para mejorar la calidad de vida del paciente. Estas actividades, a diferencia de la TAA, no son dirigidas por terapeutas, y tampoco se establecen objetivos específicos para cada paciente. Son, por tanto, actividades que permiten el contacto con animales con fines recreativos (Berral, 2017).

1.1. Antecedentes

La incursión de animales con fines terapéuticos se remonta a 1792, Inglaterra, de la mano de William Tuke, padre de la terapia ocupacional. Fue el primero en utilizar animales de granja observando que éstos producían autocontrol y efectos positivos en los enfermos con patología psiquiátrica.

Por su parte, Florence Nightingale consideraba el entorno como el conjunto de elementos externos que afectan a la salud de las personas y muestra interés por el aspecto emocional que rodea a los enfermos, dando importancia a la posesión de un animal en casos crónicos y es así como en 1859, publicó su libro *Notas de Enfermería*. Qué es y qué no es Enfermería dónde escribió: “un pequeño animal de compañía, es a menudo, una excelente terapia contra la enfermedad, y especialmente para las enfermedades hospitalarias de larga duración” (Lescaille, Apao, Reyes, Alfonso, 2013).

Centrando al perro como animal terapéutico, en 1953, el psiquiatra Boris M. Levinson, descubrió por casualidad, el beneficio potencial que tuvo la presencia fortuita de su

perro Jingles como coterapeuta en el tratamiento rehabilitador de un niño con síntomas de retraimiento creciente. El perro fue un catalizador para la recuperación del chico, permitiendo por medio del vínculo creado con el animal, la fuerte compenetración entre el paciente y el psiquiatra, lo que posibilitó la recuperación del niño. La publicación del libro “Psicoterapia infantil asistida por animales” (1969) escrito por Levinson, tras descubrir el potencial terapéutico de su perro Jingles, se considera el punto de inflexión en el desarrollo de TAA (Martos, Ordóñez, de la Fuente, Martos y García, 2015).

Motivados por el trabajo de Levinson, en 1979, Samuel y Elisabeth Corson, decidieron evaluar los efectos de la TAA en el área hospitalaria. Para llevarlo a cabo, utilizaron perros en un hospital psiquiátrico obteniendo excelentes resultados en cuanto a la comunicación, autoestima y responsabilidad del cuidado de los animales. A partir de entonces, son numerosos los estudios realizados para conocer los beneficios que aportan los animales en la salud y el bienestar de los pacientes (Berral, 2015).

En España, en 1987, se crea la Fundación Purina, actualmente llamada Fundación Affinity, que se dedica a investigar, actuar y promover los beneficios de los animales de compañía en la sociedad, impulsando la creación de programas de TAA. Así pues, en 1992, la fundación lleva a cabo el primer programa de TAA con perros en residencias de ancianos, en 1993, se crea el primer programa de TAA con perros en prisiones, y en 1994, se realiza el primer programa de TAA con perros en centros de salud mental (Fundación Affinity, 2020).

En nuestro país, existen más de 100 entidades de intervención asistida con perros repartidas por Comunidades Autónomas, como muestra la figura 1. Estas entidades, son predominantes en las zonas más pobladas como son la Comunidad de Madrid, seguido de Andalucía y Cataluña.



Fig 1. Entidades de Intervención Asistida con Animales en España. *Fuente: Intervención Asistida con Animales: situación actual en España (Martos et al., 2019)*

1.2. Justificación

El presente trabajo tiene importancia en el área sanitaria ya que se pretende aportar información y examinar una vía diferente que sirva como tratamiento complementario a los procesos terapéuticos existentes para tratar las patologías físicas y mentales. En particular, se trata de confirmar los beneficios que se obtienen gracias al vínculo afectivo y emocional que se establece con el perro.

En este sentido, la búsqueda de nuevas opciones de tratamiento coadyuvante por medio de animales, en este caso por medio de perros, plantea un desafío interesante, teniendo en cuenta que *a priori*, es algo relativamente novedoso en nuestro país.

Cabe destacar que la aplicación de la TAA, implica a diferentes profesionales como terapeutas ocupacionales y profesionales sanitarios. En el campo de la enfermería, para poder delimitar las funciones de cada miembro del equipo multidisciplinar que lleva a cabo estas intervenciones, dentro de la guía *Nursing Interventions Classification* (NIC) se describen todas las intervenciones que puede desarrollar el personal de enfermería en estas terapias bajo el código [4320] Terapia Asistida con Animales (incluido en anexos).

2. OBJETIVOS

Los objetivos de este Trabajo de Fin de Grado son los siguientes:

2.1. **Objetivo principal**

- Mostrar los beneficios que aportan los perros a los pacientes hospitalizados o institucionalizados.

2.2. **Objetivo secundario**

- Analizar los beneficios que proporcionan los perros en el ámbito concreto de la geriatría, la psiquiatría y la pediatría.
- Desarrollar una propuesta de protocolo de visitas de mascotas en pacientes hospitalizados en el Complejo Hospitalario de Navarra basada en recomendaciones nacionales e internacionales.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

Para la realización de este Trabajo de Fin de Grado, se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica narrativa con metodología sistemática, publicada hasta la actualidad a través de la cual, se han consultado las principales bases de datos de ciencias de la salud, bases de datos multidisciplinarias y revistas científicas. Asimismo, varios artículos se obtuvieron a través de las referencias bibliográficas presentes en los artículos seleccionados: técnica de “bola de nieve”.

3.1. Fuentes de información

Para realizar la búsqueda bibliográfica, se han consultado distintas fuentes de información como bases de datos, revistas científicas y páginas web especializadas que, puedan proporcionar evidencia científica a la revisión.

Las bases de datos consultadas han sido:

- Bases de datos específicas de ciencias de la salud:
 - PubMed: base de datos bibliográfica de temas médicos, producida por la National Library of Medicine de EE. UU. Recoge artículos de revistas científicas. Cobertura mundial, con más del 90% de los artículos en inglés. La temática es la biomedicina y la salud en sentido amplio.
 - Scielo: biblioteca virtual formada por una colección de revistas científicas de ciencias de la salud seleccionadas de acuerdo a unos criterios de calidad preestablecidos.
- Bases de datos multidisciplinarias:
 - Dialnet: base de datos de contenidos científicos hispanos dirigida por la Universidad de La Rioja. Recoge artículos de revistas, documentos de trabajo, libros, partes de libros colectivos, actas de congresos, tesis doctorales, reseñas de libros, etc. Permite el acceso a más de 9.700 revistas, muchas de ellas a texto completo.

Por otro lado, se han consultado revistas científicas como: American Journal of Critical Care, Journal of Pediatric Oncology Nursing, Revista Española de Geriatria y

Gerontología, American Journal of Cardiology, Anthrozoos, Circulation y Journal of Pediatric Nursing, entre otras.

Por último, se ha completado la búsqueda de datos en páginas web especializadas como la American Heart Association.

3.2. Términos y combinaciones de búsqueda

Los términos utilizados para la búsqueda han sido *animal*, *dog*, *assited therapy*, *visit*, *effect*, *hospital*, *patient* que han sido combinados con operadores booleanos de la siguiente manera:

- Pubmed: (((animal) OR dog)) AND assited therapy) AND (((effect) AND hospital) AND patient)

En la figura 2 se muestra la estrategia de búsqueda con los términos utilizados junto a los correspondientes operadores booleanos empleados.

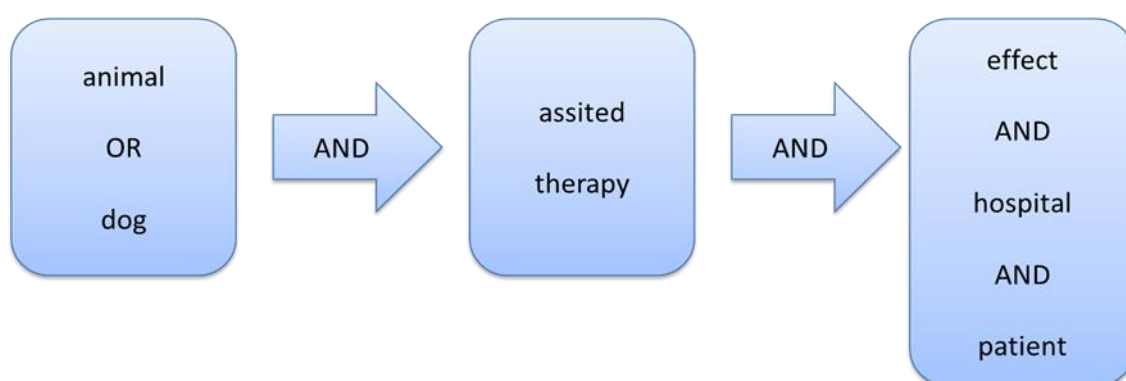


Fig 2. Estrategia de búsqueda empleada en las bases de datos científicas.

Con el fin de combinar las palabras clave y definir y ampliar la búsqueda bibliográfica, se han empleado los operadores booleanos AND y OR.

- AND (intersección) recupera las referencias que incluyan los términos empleados.
- OR (unión) recupera las referencias que incluyan cualquiera de los términos empleados o todos a la vez.

La búsqueda se ha dividido en dos bloques. Primero, la terapia asistida por animales o perros (OR), puesto que la prioridad es buscar artículos referentes a perros y a la vez, efectos que hayan tenido esta terapia en pacientes hospitalizados (AND).

Los filtros empleados en las distintas bases de datos han sido los siguientes:

- Artículos publicados en inglés y castellano
- Artículos publicados en cualquier fecha

Esta búsqueda se ha adaptado a las distintas bases de datos utilizadas.

3.3. Selección de documentos

Los artículos han sido seleccionados de forma sistemática, primero, se ha llevado a cabo una lectura del título y resumen y posteriormente, una lectura del texto completo para seleccionar aquellos artículos que cumplen los criterios para ser incluidos en el trabajo.

Los criterios de inclusión definidos para la selección de artículos han sido los siguientes:

- Artículos que tratan sobre la visita de mascotas al paciente hospitalizado o institucionalizado.

Los criterios de exclusión determinados para la selección de artículos han sido los siguientes:

- Artículos que hablan de estudios veterinarios llevados a cabo en mascotas
- Literatura de baja calidad científica
- Artículos que tratan sobre beneficios de animales en áreas que no son objeto de este estudio

Tras realizar la búsqueda en las tres bases de datos mencionadas anteriormente, se han encontrado 121 artículos. Una vez eliminados los artículos duplicados, han quedado 113 artículos potenciales. Al realizar la lectura del título y resumen, se han eliminado 21 artículos ya que trataban sobre estudios veterinarios llevados a cabo en perros, quedando 92 artículos potenciales. 50 artículos más fueron excluidos tras la lectura completa de los artículos por no adecuación o pertinencia al tema objeto de estudio o bien porque trataban sobre beneficios de animales en otras áreas como en escuelas quedando así, 42 artículos que han sido incluidos en el presente Trabajo de Fin de Grado.

A continuación, en la figura 3, se muestran los resultados obtenidos de la búsqueda bibliográfica, así como el proceso de selección de los artículos.

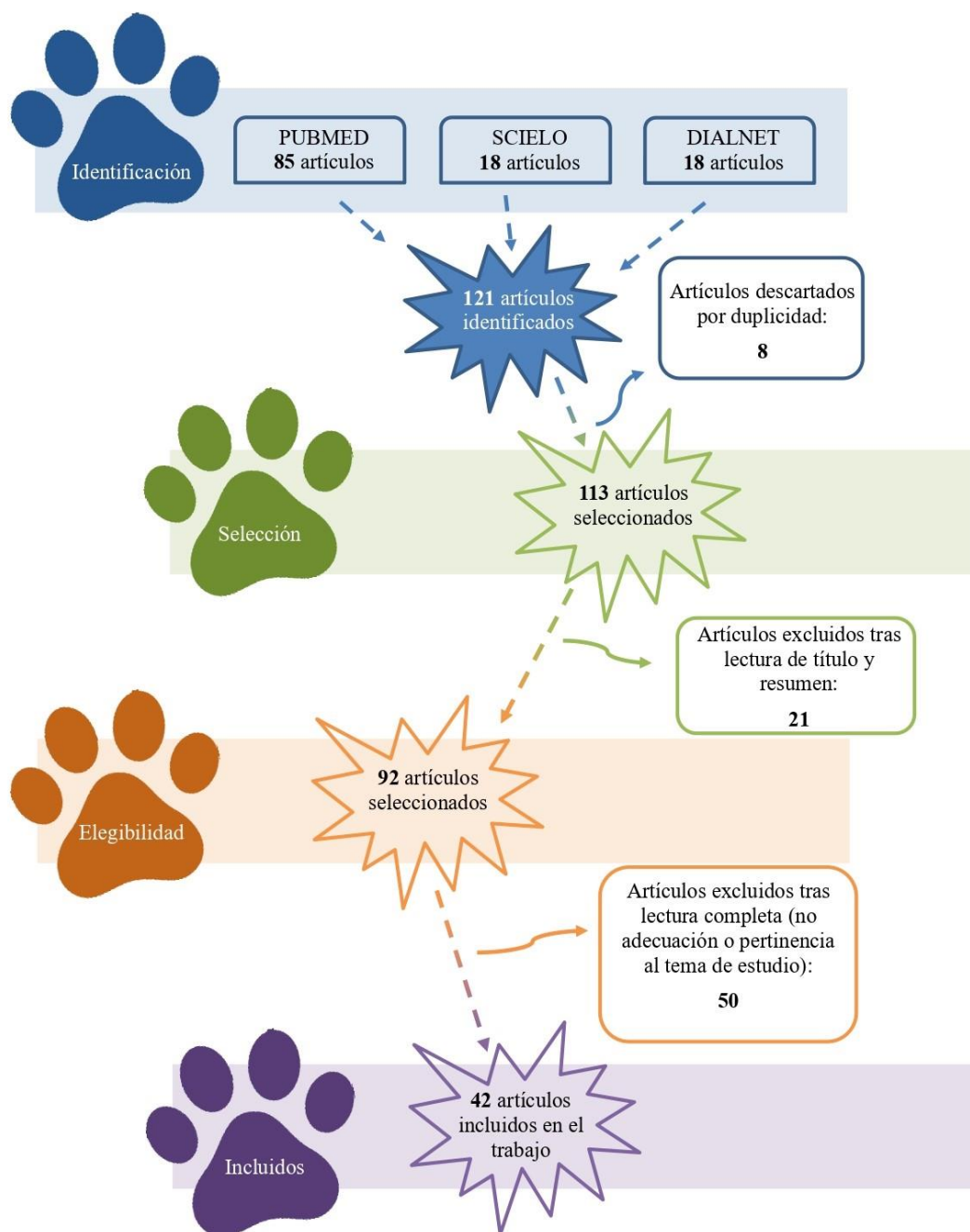


Fig 3. Proceso de selección y resultados de la búsqueda bibliográfica.

4. RESULTADOS

En este apartado se presenta una descripción de los resultados encontrados de las diversas experiencias habidas en el hecho de las visitas a pacientes por parte de perros de terapia.

Estos estudios han evidenciado que la presencia de un perro, tanto en un ambiente hospitalario como en otras áreas asistenciales, aporta múltiples beneficios. Se subdividirán los resultados encontrados, en base a las distintas áreas en las que se ha encontrado información sobre la terapia asistida con perros: hospitalización, geriatría, psiquiatría y pediatría.

4.1. Terapia con perros en hospitalización

Dawn (2013), en su artículo sobre la TAA, encontró una disminución del nivel del dolor subjetivo en pacientes hospitalizados tras la visita terapéutica de perros de terapia. Observó también, una disminución del nivel de estrés evidenciado por una disminución de la concentración en sangre de adrenalina, noradrenalina y cortisol así como un aumento en los niveles de endorfinas y oxitocina en sangre.

Bulette y Mahoney (2009), en su estudio sobre los efectos de la TAA, encontró en una muestra de 61 personas, mejoras significativas en la frecuencia respiratoria, nivel del dolor y nivel de energía de los pacientes tras la intervención de visita con mascotas. Asimismo, encontró también beneficios asociados al estado anímico de estos pacientes evidenciándose una disminución significativa en la tensión, ansiedad, hostilidad y depresión.

Cole, Gawlinski, Steers y Kotlerman (2007), llevaron a cabo una investigación sobre los efectos de la visita de perros en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardíaca, en el que el can, solamente posaba su cabeza en la cama del paciente para que interactuara con el animal. Para el estudio, se diseñaron 3 grupos; un grupo recibió la visita de un voluntario con un perro, otro grupo, la visita de un voluntario y, el último, recibió atención habitual. Tras el estudio, las investigadoras, apuntaron que el grupo que recibió la visita del animal, tuvo presiones cardiopulmonares más bajas, niveles de adrenalina, noradrenalina y niveles de ansiedad inferiores a los grupos que recibieron solamente la visita del voluntario o atención habitual, revelando así que la presencia de un animal

puede reducir la actividad del sistema nervioso simpático, disminuyendo de esta forma el riesgo de estrés físico y emocional.

Fiori *et al.* (2018), en su estudio para evaluar el efecto de la TAA en pacientes con esclerosis sistémica en una muestra de 42 pacientes divididos en 3 grupos; un grupo recibiría la intervención con TAA, otro grupo participaría en actividades sociales y el último grupo, no participaría en ninguna actividad social ni recibiría la visita de un perro. Los autores demostraron que el grupo que interactuó con los canes, tuvo una reducción significativa en los niveles de ansiedad y dolor, así como hubo una mejora de la interacción social en comparación con los otros dos grupos. Estos resultados se evidenciaron a través de las escalas validadas empleadas antes y después de la intervención.

Lynch *et al.* (2014), estudiaron también los efectos de la TAA en mujeres hospitalizadas con embarazos de alto riesgo, demostrando que los síntomas depresivos, así como el nivel de ansiedad, medidos mediante escalas validadas realizadas antes y después de la intervención, mejoraron significativamente después de la terapia con perros.

4.2. Terapia con perros en geriatría

Del mismo modo que en el área de hospitalización, también se han encontrado estudios sobre los beneficios de introducir perros en residencias para la tercera edad.

Folch, Torrente, Heredia y Vicens (2016) diseñaron un programa de terapia asistida por un perro en usuarios de una residencia geriátrica una vez a la semana durante 3 meses en las que los ancianos, debían realizar un circuito de habilidades con el animal enseñando trucos al perro y recordarlos para la siguiente sesión.

Dividieron a los ancianos en dos grupos; grupo experimental, recibió la visita del animal y grupo control, no participó en la intervención con el animal.

Se utilizaron diversas escalas validadas antes y después de las 12 sesiones para valorar: estado mental, memoria, nivel de ansiedad, nivel de depresión y desempeño de las actividades de la vida diaria.

Tras finalizar el programa, las autoras observaron que, el grupo experimental, alcanzó mejores puntuaciones en memoria inmediata-aprendizaje y presentaron niveles más

bajos de síntomas depresivos, así como disminución de la frecuencia cardíaca y tensión arterial que el grupo que no recibió la TAA.

Muñoz (2013), en su Tesis Doctoral, realizó un programa de TAA en una residencia geriátrica una vez por semana durante tres meses en una muestra de 20 ancianos a los que se les realizó evaluaciones mediante escalas validadas para medir: grado de deterioro cognitivo, marcha-equilibrio, riesgo de caídas, actividades básicas de la vida diaria (ABVD) y grado de dependencia.

Concluido el estudio, la autora apuntó que obtuvo resultados favorecedores en cuanto a las habilidades motoras de los residentes objetivándose este dato en una mejora en la escala del riesgo de caídas. Justifica este resultado afirmando que los perros animan a los ancianos a realizar una actividad física moderada-leve. En cuanto a las ABVD, la autora indica una mejoría señalando “respecto a las ABVD, contábamos al principio con un grupo variopinto (siendo la mayoría dependientes para básicamente todas las actividades) a pasar a tener un grupo tipo donde hay igualdad entre dependientes e independientes”. Respecto al nivel cognitivo, se obtuvieron también resultados positivos constatándolo en que el simple hecho de la visita semanal del perro, hacía que los ancianos supiesen qué día era, ya que esperaban con ansias la visita del can, verificándolo también en que los ancianos respondían mejor a las preguntas sobre en qué día, mes y año se encontraban. En cuanto al ámbito social, es cierto que, muchos ancianos se encuentran tristes o solos y que la simple visita semanal del animal les ofrece compañía, entretenimiento, cariño y algo con lo que ilusionarse, hechos constatados mediante la verbalización de los propios residentes a los trabajadores de la residencia acerca de la ilusión con que esperaban la visita del perro. Asimismo, los trabajadores del centro, informan sobre el hecho de que los residentes estaban más comunicativos con los miembros del personal y con sus propios compañeros y advierten que “están muy centrados al hablar del tema de los animales, todo lo que han trabajado, si han tenido contacto o no con el animal, las ganas que tienen de volver a las sesiones mientras esperan el día acordado”. La autora también constató que, al comienzo de la terapia, hubo un total de 53 visitas al médico por parte de los residentes y conforme avanzaban las semanas, esas visitas fueron disminuyendo hasta las 29 visitas por patologías puntuales por lo que la autora señala que la disminución de las visitas por parte de los

residentes al médico, se debió a que la visita del animal ayudó a los residentes a abstraerse transitoriamente de sus dolencias.

Gallardo y Rivas (2015), en su estudio realizado en población geriátrica, diseñaron un programa de intervención con animales en el que un perro visitaría dos veces por semana la residencia durante 4 meses. Para el estudio, se distribuyeron los ancianos en 2 grupos. Un grupo de ancianos con demencia que presentan síntomas psicológicos y conductuales (SPC) propias de la demencia recibiría la visita del perro y, el otro grupo de ancianos con demencia y SPC, no recibiría la visita del animal, pero realizaría actividades que propuso la residencia. Se realizaron una serie de escalas validadas a los residentes para conocer niveles de: deterioro cognitivo, ABVD, síntomas depresivos en la demencia y calidad de vida. Finalizado el estudio, los autores reflejaron que la terapia llevada a cabo con el perro, demostró beneficios en los ancianos con demencia y SPC ya que en este grupo se encontraron resultados positivos en: mejora de la calidad de vida, disminución de trastornos conductuales de la demencia como agitación y agresividad y mejora de síntomas depresivos. Los autores destacan que la TAA, ayudó especialmente a la disminución de trastornos conductuales al compararlo con el grupo que no recibió la TAA.

Casado y Quiñones (2014), exponen en su artículo, múltiples beneficios de la TAA llevada a cabo en ancianos institucionalizados con la ayuda de perros. Hallaron beneficios fisiológicos; reducción de tensión arterial, cognitivos; aumento de la atención, psicológicos; aumento de satisfacción con la propia vida, disminución de depresión y disminución de agitación y agresividad y sociales; aumento en la interacción personal y socialización.

4.3. Terapia con perros en psiquiatría

En cuanto al área de salud mental, también se han llevado a cabo numerosos estudios que implican la intervención de un perro con el fin de obtener beneficios en la población psiquiátrica.

Díaz *et al.*(s.f.) llevaron a cabo TAA en unidades de salud mental. Las intervenciones fueron realizadas por perros durante 3 meses, 2 veces por semana, en pacientes mayores de 65 años con sintomatología depresiva, problemas de funcionalidad y, por

consiguiente, repercusión en las ABVD y aislamiento social e interferencias en las relaciones interpersonales. Tras la terapia, obtuvieron una serie de resultados positivos en los pacientes como una disminución de sentimientos de ansiedad y tristeza, mejoría en las relaciones interpersonales, sociabilidad y habilidades de comunicación, favoreciendo de esta forma, la reducción de sentimientos de soledad y aislamiento social. Aumentó también en estos pacientes la autoestima, el autoconcepto y el rendimiento cognitivo. Destacaron que, tras la terapia, se consiguió reducir la dosis de fármacos antidepresivos hasta en un 60% de los casos.

Asimismo, los autores, realizaron durante 6 meses, 2 veces por semana, TAA con perros en un grupo de pacientes jóvenes (18 a 35 años) con diversos tipos de trastornos psicóticos (esquizofrenia, trastorno esquizoafectivo y trastorno delirante), con nula o parcial conciencia de enfermedad, con mala adherencia al tratamiento y en algún caso, abandono del tratamiento farmacológico. Tras la terapia, se encontró una gran vinculación a ésta en el grupo de TAA, gran disminución de faltas de asistencia a las consultas con el psiquiatra o con el programa de continuidad de cuidados, aumento de la motivación, comunicación, disminución de ansiedad y tristeza, aumento de relaciones interpersonales disminuyendo sentimientos de soledad y aislamiento social, así como una mejora en la atención, memoria, comprensión y funciones ejecutivas como la capacidad de decidir y toma de iniciativa.

Otros estudios realizados para evaluar el efecto de un programa de TAA en pacientes con esquizofrenia, como el que llevaron a cabo durante 6 meses Calvo *et al.* (2016), demostraron beneficios del empleo de perros en pacientes con enfermedades psiquiátricas. Se trabajó sobre una muestra de 22 pacientes a los que se les dividió en grupo experimental (realizarían la terapia asistida por animales) y grupo control (participarían en otro tipo de actividades terapéuticas que no implicasen perros) y teniendo en cuenta que, ambos grupos recibirían el mismo número de horas de terapia, los investigadores encontraron una serie de resultados al finalizar el programa. Ambos grupos mostraron mejoras en la sintomatología positiva y general (ansiedad, depresión, atención, hostilidad, excitación), pero solo el grupo que participó en actividades asistidas por animales tuvo una mejora en la sintomatología negativa de su enfermedad (apatía, retraimiento emocional y social, anhedonia, alogia). Además, la adherencia al

tratamiento para las actividades propuestas, fue superior en el grupo de TAA, así como los niveles de cortisol fueron significativamente más bajos en este grupo experimental. Esto podría indicar, según los autores, que la interacción con los perros de terapia redujo el estrés tras la intervención.

Otro estudio realizado sobre una muestra de 202 pacientes con diagnósticos de esquizofrenia, trastorno delirante, trastorno psicótico, trastorno esquizoafectivo y trastorno esquizotípico, de la O Vitutia (2016) en su Tesis Doctoral, arroja luz sobre los efectos de estas terapias con perros. Para llevar a cabo este trabajo, la muestra se dividió en grupo experimental (participaron en TAA) y grupo control (no participaron en TAA). Las sesiones de TAA eran complementarias a los programas de rehabilitación individuales que realizan los pacientes y se llevaron a cabo 2 veces por semana durante 3 meses, en días alternos con un tiempo estimado de 50 minutos en grupos de 6 personas. Para evaluar los ítems sometidos a estudio, se emplearon escalas validadas para la evaluación psiquiátrica, rango de problemas físicos, personales y sociales asociados a la enfermedad mental, cognición social en la psicosis, empatía y área cognitiva, que se compararon antes y después de la intervención. Los resultados que se obtuvieron tras este trabajo, mostraron que la TAA tuvo efectos positivos en lo que respecta a la clínica negativa de la esquizofrenia (retardo psicomotor, afecto aplanado y aislamiento emocional), también se encontraron beneficios en el área de problemas sociales (relaciones sociales, problemas residenciales y de ocupación) ya que, gracias a la TAA, disminuyó la severidad psicopatológica (dimensiones psicótica, desorganizada, negativa y emocional). Además, a través de los cuestionarios realizados por parte de los profesionales del centro, se obtuvieron datos como los efectos positivos percibidos por los profesionales en cuanto a la adherencia a los programas de TAA, mejora de la expresividad, habilidades de comunicación y participación por parte de los pacientes así como de los cuestionarios realizados por parte de los pacientes se obtuvieron que, éstos experimentaron tras la TAA, una mejora en el estado de ánimo, en las relaciones interpersonales y en el área cognitiva (atención, concentración y memoria).

Kovacs, Kis, Rózsa. S y Rózsa. L (2004), compararon el efecto antes y después de llevar a cabo la TAA en pacientes con esquizofrenia gravemente deteriorados que residían en una institución psiquiátrica. Su estudio aportó datos favorables de las sesiones

semanales que se llevaron durante 9 meses en dicha institución. Obtuvieron cambios significativos en cuanto a actividades de la vida cotidiana, actividades domésticas y salud de los pacientes. Estos cambios no se limitaban a las sesiones con los perros, sino que también se proyectaban en la vida cotidiana. Los autores dan una explicación a estos resultados apoyándose en que, la TAA mejoró la reactividad emocional de los pacientes y destacan que, pese a ser pacientes que tenían una falta de persistencia en las actividades cotidianas, todos participaron en la TAA durante los 9 meses de duración que tuvo el proyecto ya que se motivaron más para participar por el fuerte vínculo que crearon con el perro.

En cuanto a la anhedonia, componente de los síntomas negativos de la esquizofrenia que se asocia con una dificultad para las relaciones sociales, Nathans, Feldman, Berger, Modai, y Silver (2005), compararon el efecto de la TAA durante 10 sesiones en un grupo que recibiría la visita del animal (grupo experimental), y otro grupo que no participaría en la terapia (grupo control). Se evaluaron las variables a estudiar: anhedonia, calidad de vida y síntomas clínicos mediante escalas validadas. Concluido el estudio, los autores encontraron que el grupo que recibió la TAA, tenía una mejora significativa de la anhedonia, una mejora en el uso del tiempo libre y una mejora en la motivación. Los autores especulan sobre la mejora de la anhedonia en los pacientes que, puede ser debida a una exposición repetida al animal que les produce una retroalimentación positiva ya que el interactuar con el animal es una experiencia agradable para ellos.

4.4. Terapia con perros en pediatría

Las terapias asistidas por perros también se han llevado a cabo en población pediátrica encontrándose en estas intervenciones, resultados beneficiosos para dicha población.

Se han realizado estudios como el llevado a cabo por Tsai, Friedmann y Thomas (2010), para determinar la frecuencia cardíaca (FC), tensión arterial (TA), así como sentimientos de miedo y ansiedad que la estancia hospitalaria genera en los niños. Para efectuar el estudio, fueron elegidos 15 niños hospitalizados y se dividieron en dos grupos. Un grupo recibiría la visita de un perro de terapia en su habitación (grupo experimental) mientras que el otro grupo (grupo control), realizaría un rompecabezas acorde a su edad y al día siguiente, las actividades se intercambiarían entre ambos grupos de forma que los dos

grupos, realizasen las dos actividades. Se monitoreó la FC y TA cada dos minutos antes, durante y después de las actividades, así como se midió el miedo y la ansiedad mediante escalas validadas, después de realizar las actividades. Finalizado el estudio, las investigadoras concluyeron que la TA y FC disminuyó significativamente en los niños cuando recibieron la visita de la mascota mientras que los sentimientos de miedo y ansiedad no difirieron entre ambas actividades.

Otros estudios realizados con TAA mostraron ser efectivos para reducir la ansiedad del niño hospitalizado como es el caso de la investigación realizada por Hinic, Kowalski, Holtzman y Mobus (2019). Sobre una muestra de 93 niños, se comparó mediante escalas validadas el nivel de ansiedad, antes y después de las intervenciones. Los niños fueron divididos en grupo experimental (recibió TAA) y grupo control (realizó un rompecabezas), tanto las visitas de los perros como la realización del rompecabezas, se llevaron a cabo en 8-10 minutos. Los hallazgos de la investigación concluyeron que las puntuaciones de ansiedad fueron significativamente más bajas en el grupo que recibió la visita del animal frente al grupo que realizó un rompecabezas. Además, en los cuestionarios que realizaron los padres de los niños tras realizar la TAA, reportaron beneficios de esta terapia tanto para sus hijos como para ellos mismos indicando que, sintieron que sus hijos y ellos, realmente se habían beneficiado de la terapia a la vez que manifestaron el deseo de realizar de nuevo otra TAA si ellos o sus hijos fueran hospitalizados de nuevo a la vez que, recomendarían la terapia con mascotas a otras familias con niños hospitalizados.

En un estudio de visitas de perros de terapia para niños oncológicos hospitalizados llevado a cabo por Chubak *et al.* (2017), se utilizó la actividad asistida por animales (AAA) en 19 niños, para analizar los beneficios que producen este tipo de terapias. Para ello, los niños recibieron la visita de un perro de terapia para interactuar con él acariciándolo y viendo al perro hacer un truco. Se realizaron una serie de escalas validadas antes y después de la intervención para poder medir los beneficios. Al inicio del estudio, los niños informaron sobre sentimientos de angustia, preocupación, ansiedad, nerviosismo, tristeza, irritabilidad, aburrimiento, dolor, náuseas y cansancio. Tras la intervención con los perros, las autoras encuentran diferencias estadísticamente significativas en los puntajes de angustia, preocupación y cansancio y, cambios más pequeños pero

significativos en el miedo, tristeza y dolor. Además, varios padres y miembros del personal sanitario, comentaron al equipo de investigación que, gracias a la visita del perro, vieron al niño sonreír por primera vez desde su ingreso hospitalario.

Berral (2017), en su Trabajo de Fin de Máster, sobre los beneficios de las TAA con perros en pediatría, revisó una serie de estudios en los que encontró que las TAA, fueron efectivas en la reducción del dolor, aumento de la sensación de bienestar de los niños, y distracción del dolor en comparación con los niños que no reciben la TAA.

En la siguiente tabla, Tabla 1, se resumen los beneficios encontrados en la literatura sobre las TAA con perros en las distintas áreas estudiadas.

Tabla 1. Beneficios de TAA en poblaciones específicas (Fuente: elaboración propia).

Población	Beneficios		
	Disminución de	Aumento de	Mejoras en
Pacientes hospitalizados	Dolor subjetivo Nivel de estrés Concentración en sangre de adrenalina, noradrenalina y cortisol Presión cardiopulmonar Tensión, ansiedad, hostilidad y depresión	Niveles de endorfina y oxitocina	Frecuencia respiratoria Nivel de energía Interacción social
Geriatría	FC, TA Síntomas depresivos Agitación, agresividad Visitas médicas	Comunicación interpersonal, socialización Compañía, entretenimiento	Memoria inmediata-aprendizaje Habilidades motoras Nivel cognitivo Calidad de vida
Psiquiatría	Ansiedad, estrés Síntomas depresivos Severidad psicopatológica Sentimientos de aislamiento social, soledad Dosis de fármacos en casos concretos Faltas de asistencia a terapia con psiquiatra	Autoestima, autoconcepto Rendimiento cognitivo Motivación Adherencia a programas, persistencia ABVD	Relaciones interpersonales, sociabilidad y habilidades de comunicación Atención, memoria, comprensión, concentración, funciones ejecutivas Expresividad Sintomatología positiva y negativa de esquizofrenia Anhedonia Mejora uso tiempo libre
Pediatría	FC, TA Sentimientos de miedo y ansiedad Dolor	Sentimientos de felicidad Sensación de bienestar	Preocupación, cansancio Distracción del dolor

5. DISCUSIÓN

Los estudios encontrados sobre la TAA, concretamente con perros, muestran resultados a nivel de parámetros fisiológicos, psicológicos y sociales que a continuación, se procederá a resumir.

Respecto a los parámetros fisiológicos, la mayor parte de los estudios han mostrado que la TAA mejora las constantes vitales como se expone en el estudio realizado por Tsai *et al.* (2010), en el que observaron disminuciones significativas en la presión arterial y frecuencia cardíaca durante y tras la visita de los perros, al igual que respaldan los estudios (Casado *et al.*, 2014; Cole *et al.*, 2007; Folch *et al.*, 2016; González y Landero 2011; Handlin *et al.*, 2015; Levine *et al.*, 2013). Sin embargo, el estudio llevado a cabo por Bulette *et al.* (2009), concluye que no se observan cambios significativos en cuanto a la presión arterial ni frecuencia cardíaca tras una intervención con perros de terapia.

A su vez, el aumento de los niveles de alfa-amilasa, oxitocina y el descenso significativo de los niveles de cortisol tras una intervención con animales sugiere que las interacciones son atractivas a la par que relajantes para los pacientes (Calvo *et al.*, 2016; Dawn, 2013; Handlin *et al.*, 2015; Hinic *et al.*, 2019). Respecto a los niveles de cortisol, otras investigaciones no han encontrado cambios en los mismos tras las interacciones con el animal (Miller *et al.*, 2009).

Se han encontrado artículos que evidencian una reducción del dolor tras las interacciones de los perros de terapia tanto en pacientes adultos (Bulette *et al.*, 2009; Dawn, 2013; Fiori *et al.*, 2018) como en pacientes pediátricos (Berral, 2017; Chubak *et al.*, 2017; Dawn, 2013).

En cuanto a los parámetros psicológicos, en todos los artículos revisados se han encontrado beneficios, objetivándose una mejora del nivel de ansiedad (Bulette *et al.*, 2009; Calvo *et al.*, 2016; Cole *et al.*, 2007; Díaz *et al.*, s.f; Fiori *et al.*, 2018; Hinic *et al.*, 2019; Lynch *et al.*, 2014), reducción de angustia y mejora del estado de ánimo (Berral, 2017; Chubak *et al.*, 2017; Dawn, 2013), mejora de los síntomas depresivos (Bulette *et al.*, 2009; Calvo *et al.*, 2016; Casado *et al.*, 2014; Díaz *et al.*, s.f; Folch *et al.*, 2016; Gallardo *et al.*, 2015; Lynch *et al.*, 2014), mejora de los trastornos conductuales asociados a la demencia tales como la agitación y la agresividad (Gallardo *et al.*, 2015) y efectos

positivos en lo que respecta a la clínica negativa de la esquizofrenia (Calvo *et al.*, 2016; Kovacs *et al.*, 2004; Nathans *et al.*, 2005; de la O Vitutia, 2016).

Respecto a la función cognitiva en población geriátrica, se han hallado estudios con resultados positivos en memoria inmediata-aprendizaje (Folch *et al.*, 2016), así como aumento de la atención y concentración en actividades (Casado *et al.*, 2014; Díaz *et al.*, s.f; de la O Vitutia, 2016).

En lo referente a la esfera social, las TAA facilitadas por perros también muestran beneficios como un aumento de la interacción interpersonal y habilidades de comunicación (Casado *et al.*, 2014; Díaz *et al.*, s.f; Fiori *et al.*, 2018; de la O Vitutia, 2016;).

Estos resultados no sorprenden, teniendo en cuenta que hay mucha literatura que habla de los beneficios que a nivel fisiológico y psicológico aportan los perros en situaciones extraordinarias como puede ser la hospitalización o institucionalización. Sería razonable deducir que estos beneficios pueden ser igualmente accesibles para las personas en el ámbito doméstico.

Seguidamente, se expondrán los beneficios encontrados en la literatura derivados del vínculo afectivo entre el perro doméstico y el individuo, cuando éste se encuentra en su domicilio. Se dividirán en base a las distintas áreas de estudio: fisiológicos, psicológicos y sociales.

Respecto a los beneficios fisiológicos, se han encontrado artículos como el estudio llevado a cabo sobre una muestra de 5741 participantes en el cual, se midieron y compararon los factores de riesgo de la enfermedad cardiovascular como son la tensión arterial, triglicéridos y colesterol en plasma sobre un grupo experimental (propietarios de mascotas) y grupo control (no propietarios de mascotas). Los resultados mostraron que el grupo experimental tenía niveles de tensión arterial, triglicéridos y colesterol en plasma significativamente inferiores al grupo control a pesar de tener ambos grupos, valores de índice de masa corporal, hábito tabáquico y perfil socioeconómicos similares (Levine *et al.*, 2013).

Otros estudios revisados, también han informado sobre beneficios fisiológicos obtenidos mediante las relaciones positivas derivadas del vínculo humano-animal,

concretamente con perros, como la disminución de la tensión arterial (Gómez, Atehortua y Orozco, 2007; Gutiérrez, Granados y Piar, 2007; Hugues *et al.*, 2012, 2014), aumento en los niveles de oxitocina (Nagasawa *et al.*, 2009; Schreiner, 2016) y niveles más bajos de cortisol (Schreiner, 2016).

En cuanto a los beneficios psicológicos, éste ha sido el ítem con resultados más significativos ya que, todos los artículos hacen referencia a la mejoría en los niveles de bienestar emocional de pacientes que conviven con una mascota.

Estudios vinculados al proceso de recuperación de pacientes con efectos secundarios derivados de las secuelas inherentes al mismo, ponen de manifiesto que tener una importante red de apoyo social, favorece la calidad de vida durante el proceso de recuperación de la enfermedad. En este sentido, se ha comprobado cómo aquellas personas que teniendo una buena red de apoyo y que, además tienen una fuerte relación emocional con su mascota, la convivencia con ésta, aporta beneficios físicos, psicológicos y sociales.

Un estudio llevado a cabo con 20 mujeres con cáncer de mama de las cuales 13 conforman el grupo control (sin vínculo con animal de compañía) y 7 mujeres, el grupo experimental (fuerte vínculo con animal de compañía) arroja resultados significativamente favorecedores sobre el grupo experimental observándose en estas mujeres un aumento en el bienestar emocional, entendiéndose éste como satisfacción con la manera de hacer frente a la enfermedad, nerviosismo, temor a que la enfermedad empeore, miedo a la muerte, pérdida de esperanza y nivel de tristeza (Kanán y Tena, 2017).

González *et al.* (2011) concluyen en su estudio que las personas que consideran a su perro como parte de su familia, muestran niveles más bajos de estrés y más altos en la escala de salud mental comparado con aquellas personas que no consideran a sus mascotas un miembro más de su unidad familiar.

Estudios realizados sobre población que ha sufrido accidentes cardiovasculares, arrojan luz sobre los beneficios emocionales alcanzados gracias al vínculo establecido entre el paciente y su perro.

Artículos como los realizados por Friedmann y Thomas (1995) y Friedmann, Thomas y Son (2011), estudiaron el efecto de la tenencia de animales de compañía sobre la supervivencia en una población tras padecer un infarto agudo de miocardio (IAM) y concluyeron que, la propiedad de mascotas modera el efecto de la depresión contribuyendo a la supervivencia en el primer año tras el IAM.

Unido a esto, en 2014 la American Heart Association, determinó que la aparición de depresión después de padecer un accidente coronario agudo, actúa como un factor de riesgo que se asocia al incremento de la mortalidad. Por ello concluyen que la depresión, merece tratamiento en pacientes con enfermedad coronaria ya que actúa como un factor de peor pronóstico cuando se da en pacientes que ya han padecido un evento cardiovascular previo (Lichtman *et al.*, 2014).

En definitiva, el efecto de las interrelaciones entre personas y sus perros proporciona bienestar, disminuye los niveles de estrés, reduce niveles de depresión y ansiedad, contribuye a cuidar mejor de su salud para evitar enfermarse ya que, se sienten necesarias para sus mascotas. Éstas brindan compañía, mejoran el estado de ánimo y, por ende, mejoran la calidad de vida (Gómez *et al.*, 2007; Gutiérrez *et al.*, 2007; Hugues *et al.*, 2012, 2014, 2016; Schreiner, 2016).

En 2013, la American Heart Association publicó una declaración científica que trataba sobre la propiedad de mascotas, concretamente perros, y el riesgo cardiovascular. Concluyó que la tenencia de perros, probablemente esté asociado con un menor riesgo de enfermedades cardiovasculares y que puede tener un papel causal en la reducción del riesgo en este tipo de patologías. Evaluaron múltiples estudios y concluyeron que la convivencia con perros, se asocia con una disminución del riesgo cardiovascular y, una mayor supervivencia en aquellos con enfermedades cardiovasculares establecidas. La experiencia obtenida de los estudios, permite establecer una relación causal entre la tenencia de perros y la reducción del riesgo de enfermedades cardiovasculares en base a que, los perros promueven la actividad física de los dueños (Friedmann y Son, 2009; Gómez *et al.*, 2007; Gutiérrez *et al.*, 2007; Levine *et al.*, 2013).

Esto tiene una doble implicación, a nivel orgánico, toda actividad física regular y continuada, evita los daños derivados de una vida sedentaria. Además, el paseo con la mascota, facilita la relación social del ser humano con otras personas ya que, los perros

actúan como lubricante social, facilitando al dueño el acercamiento a otras personas, promoviendo interacciones sociales positivas y afectivas disminuyendo así, sentimientos de soledad. Tener una mascota, en concreto un perro, estimula a su dueño a pasear, conversar y relacionarse con otras personas (Friedmann *et al.*, 2009; Gómez *et al.*, 2007; Gutiérrez *et al.*, 2007; Hugues *et al.*, 2012, 2014, 2016; Levine *et al.*, 2013; Schreiner, 2016) y promueven la participación en actividades recreativas (Hugues *et al.*, 2012, 2016). El paseo acompañado de la mascota, por tanto, permite actividad física, relación social y participación en actividades de ocio; todos estos factores, coadyuvan a obtener un mejor *status* de calidad de vida y, en definitiva, a mejorar la salud.

A pesar de existir numerosos estudios que, demuestran los beneficios que aporta la interrelación de las mascotas con las personas en múltiples esferas, la visita de animales de compañía, concretamente de perros, en centros hospitalarios es un fenómeno relativamente novedoso en nuestro país. Los profesionales de la salud se muestran reacios a que los animales entren en los hospitales por temor a las enfermedades zoonóticas que puedan transmitir, así como el miedo a que puedan producir alergias, ensuciar las estancias o lastimar a algún paciente o profesional sanitario.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (2020), las enfermedades zoonóticas son un grupo de enfermedades infecciosas que transmiten los animales a los seres humanos a través de la exposición directa o indirecta, productos derivados de estos (carne, leche, huevos) o su entorno.

Si bien es cierto que las mascotas pueden producir zoonosis, existe evidencia que demuestra que los riesgos son controlables siempre y cuando, exista un cuidado sistemático de la salud de los animales de compañía, así como un adecuado manejo de los desechos de estos (Aparecida, Ribeiro, Nascimento, Pavanello, 2005; Fiedmann *et al.*, 2009; Gutiérrez *et al.*, 2007; Hugues *et al.*, 2012).

La zoonosis es de particular preocupación para las personas inmunodeprimidas como pueden ser los pacientes con VIH, pacientes con terapia inmunosupresora o población anciana ya que, tienen más posibilidades de padecer algún tipo de enfermedad zoonótica. Sin embargo, la mayoría de las mascotas presenta una baja amenaza de transmisión de enfermedades zoonóticas a sus respectivos dueños cuando estos, asumen unas medidas de precaución normales como son el lavado de manos después

del contacto con la mascota en especial, antes de manipular alimentos y, tras eliminar debidamente las deposiciones de los animales. Los propietarios también deberán realizar el aseo a las mascotas siempre que sea preciso para mantenerlas limpias, así como, llevar un control veterinario sobre la mascota que incluya exámenes periódicos, cumplimiento de la pauta de vacunación y desparasitación tanto externa como interna (Friedmann *et al.*, 2009).

En la siguiente tabla, Tabla 2, se describen las principales enfermedades zoonóticas que pueden ser transmitidas por perros junto con los agentes causantes, mecanismos de transmisión y las manifestaciones clínicas que producen en los seres humanos.

Como se puede observar, estas enfermedades zoonóticas son evitables teniendo presentes los mecanismos de transmisión. En el caso de la Rabia, es totalmente evitable con la administración anual de la vacuna antirrábica, frente a las infecciones producidas por contacto directo con el animal o contacto con sus desechos, higiene de manos y de la mascota y por último, respecto a la posible transmisión de enfermedad zoonótica por ingesta de agua contaminada con restos fecales, esto queda descartado mediante la toma de agua potabilizada que se suministra por las vías normales de abastecimiento de las ciudades y los pueblos.

Tabla 2. Principales infecciones zoonóticas transmitidas por perros (elaboración propia).

	AGENTE	MECANISMO DE TRANSMISIÓN	MANIFESTACIONES CLÍNICAS
VIRUS	Rabia	Mordedura	Rabia
BACTERIAS	<i>Brucella canis</i>	Contacto con secreciones genitourinarias	Fiebre prolongada, compromiso cardíaco, óseo y meníngeo
	<i>Leptospira</i> sp	Contacto con orina o agua contaminada	Fiebre, fallo renal, fallo hepático, meningoencefalitis
	<i>Pastereulla multocida</i>	Mordedura	Celulitis, compromiso óseo y tendinoso
	<i>Campylobacter</i> sp	Agua contaminada por deposiciones	Diarrea
	<i>Salmonella</i> sp	Oro-fecal	Diarrea
	<i>Clostridium difficile</i>	Contacto con heces	Diarrea
	<i>Bordetella bronchiseptica</i>	Contacto con secreciones, contacto directo	Neumonía
	<i>Bartonella quintana, vinsonii</i>	Mordedura, contacto con saliva	Bacteriemia, endocarditis
HONGOS	<i>Malassezia pachydermatis</i>	Contacto directo	Sepsis en pacientes inmunocomprometidos
	<i>Microsporum canis</i>	Contacto directo	Tiña, lesiones inflamatorias
PARÁSITOS	<i>Sarcoptes scabiei</i> var <i>canis</i> , <i>Cheyletiella parasitovorax</i>	Contacto directo	Sarna zoonótica
	<i>Toxocara canis</i>	Contacto con pelaje	Eosinofilia, compromiso hepático, pulmonar, SNC y ocular
	<i>Giardia intestinalis</i> <i>Cryptosporidium</i> sp	Agua contaminada por deposiciones	Diarrea

Fuente: López, Peña, Pérez y Abarca (2013)

Solamente se ha encontrado un estudio que se centre en la visita de las mascotas en un paciente hospitalizado. Concretamente, el caso de una niña de 13 años con leucemia linfocítica aguda recurrente que, durante un período de descompensación de su enfermedad, tras el cual acabaría falleciendo, requirió el ingreso hospitalario durante un período de tiempo prolongado en el que solicitó la visita de su propio perro. Cumpliendo con su solicitud y, llevando a cabo medidas para el control de posibles infecciones zoonóticas, el perro pudo visitar a la niña reportando esta, sentimientos de alegría, felicidad y calma, así como el deseo de volver a recibir la visita de su mascota. Pocos días después de la visita, la paciente falleció, lo que reforzó a los autores de este estudio, la importancia de haber suministrado una visita deseada que proporcionó momentos de alegría y evasión tanto de la enfermedad como de la hospitalización (Aparecida *et al.*, 2005).

No se han encontrado más estudios que traten sobre la visita de las propias mascotas a los pacientes hospitalizados o institucionalizados por lo que, en líneas de mejora, se considera importante y de gran interés, el estudio del impacto de las visitas de las mascotas en los pacientes en centros hospitalarios o institucionales que lleven a cabo este tipo de encuentros. Igualmente, es esencial que los hospitales e instituciones donde se lleven a cabo las visitas con mascotas, publiquen los hallazgos obtenidos en revistas o bases de datos de reconocido prestigio para que la comunidad científica sea conocedora de los mismos y se pueda avanzar en la adquisición y divulgación de conocimientos.

6. CONCLUSIONES

A modo de conclusión, tras realizar la búsqueda y análisis de los artículos encontrados se pueden remarcar los siguientes puntos:

1. La literatura encontrada ha revelado efectos beneficiosos derivados de la TAA tanto en pacientes hospitalizados como institucionalizados a nivel fisiológico, psicológico y social.
2. Los estudios han revelado que la presencia de un animal puede reducir la actividad del sistema nervioso simpático, disminuyendo así el riesgo de estrés físico y emocional.
3. La terapia con perros puede proporcionar una opción efectiva y de bajo coste para el manejo del dolor tanto en pacientes adultos como pediátricos.
4. La TAA mejora los síntomas depresivos y la función cognitiva en los residentes de centros geriátricos. Es una terapia de coste bajo que podría ser utilizada en cualquier ámbito geriátrico.
5. El amor incondicional que ofrecen los animales de compañía y el nivel de estimulación permanente que realizan, difícilmente se puede lograr con otro tipo de terapia.
6. La TAA es eficaz para incrementar la adhesión al tratamiento y la vinculación a la terapia de la población psiquiátrica ya que la novedad de la introducción de perros entrenados, convierte este tipo de intervención en la idónea para fijar la atención de los pacientes contando en todo momento con su motivación.
7. La TAA es un enfoque terapéutico complementario valioso para pacientes que reciben tratamiento para la esquizofrenia en un proceso de rehabilitación psicosocial, logrando resultados positivos en sintomatología y reducción del estrés durante las sesiones.
8. La TAA ha mostrado ser beneficiosa en pacientes pediátricos, disminuyendo el dolor, los sentimientos de miedo y ansiedad, así como ha propiciado también sensación de bienestar y sentimientos de felicidad en el niño.
9. Los estudios han revelado que la tenencia de mascotas, concretamente perros, proporciona beneficios a nivel fisiológico, psicológico y social en sus propietarios.

10. La convivencia con perros, se asocia con una disminución del riesgo cardiovascular y, una mayor supervivencia en aquellos con enfermedades cardiovasculares establecidas ya que la propiedad de mascotas, modera el efecto de la depresión contribuyendo a la supervivencia en el primer año tras el infarto agudo de miocardio.
11. La tenencia de un perro promueve la actividad física diaria de los dueños y les anima a participar en actividades recreativas.
12. El perro actúa como un lubricante social facilitando la relación social del dueño con otras personas disminuyendo así, sentimientos de soledad.
13. Las infecciones zoonóticas transmisibles de los perros a los dueños son controlables y evitables mediante un cuidado sistemático de la salud de las mascotas por parte de veterinarios, así como mediante la adopción de medidas de higiene estándar por parte de los dueños.

7. PROPUESTA TEÓRICA DE TRABAJO

Introducción

Las visitas de mascotas a los pacientes hospitalizados son ya una realidad en países como Estados Unidos, Canadá y Australia, donde cada vez hay más hospitales que permiten estos encuentros (Jofré, 2005) y, poco a poco se han ido introduciendo también en nuestro país.

Así pues, en el año 2017, vio la luz el proyecto pionero llamado Dogspital, llevado a cabo en el Hospital Can Misses de Ibiza gracias al trabajo multidisciplinar desarrollado entre la Unidad de Seguridad del Paciente (formado por personal sanitario), el Colegio de Veterinarios de Balears y un equipo de educadores caninos.

Este proyecto contó con la colaboración altruista de distintos colectivos por lo que la puesta en marcha, no supuso ningún coste para la administración pública. Dogspital contempla la visita de los perros de los pacientes ingresados, tras recibir la valoración médica del estado y la posibilidad de visita del paciente, la valoración de la salud e higiene de los perros por parte de los veterinarios y, la valoración del comportamiento del animal por parte de un educador canino. Una vez se cumplen estos requisitos, el paciente puede disfrutar de la visita de su perro en una zona preparada específicamente para tal actividad en la entrada principal del hospital (Servei Salut Illes Balears, 2017).

La pérdida de salud es lo que motiva el ingreso hospitalario, pero se debe tener también en cuenta que, el paciente no solo pierde la salud sino también su entorno y dentro de este, se encuentra la vivienda, amistades y familia y para muchos de ellos, sus mascotas, forman parte de esta.

Facilitar el encuentro del paciente que requiere una hospitalización prolongada, con su perro, puede brindar importantes beneficios físicos y psicológicos gracias a la interrelación que se produce entre humano y animal, además de facilitar la adaptación a un ambiente nuevo y estresante para el paciente como es el entorno hospitalario.

Así pues, demostrados los múltiples beneficios obtenidos a través de la TAA con perros en ámbito hospitalario e institucional y de la tenencia de mascotas, concretamente perros en el entorno doméstico, así como las experiencias pioneras que ya existen a

nivel nacional e internacional, se propone el desarrollo de un protocolo para visitas de mascotas a pacientes hospitalizados en el Complejo Hospitalario de Navarra.

Objetivo

El objetivo de la propuesta teórica del Trabajo de Fin de Grado es el siguiente:

- Desarrollar una propuesta de protocolo de visitas de mascotas en pacientes hospitalizados en el Complejo Hospitalario de Navarra basada en recomendaciones nacionales e internacionales.

Materiales y métodos

Para la realización de la propuesta teórica del presente Trabajo de Fin de Grado, se ha llevado a cabo una revisión de protocolos existentes de visitas de mascotas a nivel nacional e internacional a través de la búsqueda de páginas web especializadas y páginas web de hospitales que llevan a cabo este tipo de visitas. Asimismo, varios protocolos se obtuvieron mediante técnica de “bola de nieve”.

Las páginas web especializadas consultadas han sido:

- Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC): comité asesor designado para brindar asesoramiento y orientación a CDC (Centers for Disease Control and Prevention) sobre prácticas y estrategias de control de infecciones asociadas a entornos de atención médica de Estados Unidos.
- Infection Prevention and Control (IPAC): programa que ofrece orientación experta en materia de prevención y control de infecciones en entornos de atención médica dentro de las instalaciones de Island Health, formalmente conocida como la Autoridad de Salud de la isla de Vancouver (Canadá).

Las páginas web de hospitales consultadas han sido:

- Quinte Health Care: mancomunidad sanitaria que integra 4 hospitales canadienses.
- Mount Sinai Hospital: hospital localizado en la ciudad de Nueva York, Estados Unidos.
- Hospital Can Misses: hospital español situado en Ibiza. Centro pionero en visitas de mascotas en España.

Los términos empleados para la búsqueda en Google han sido: protocolo, visita, mascotas, hospitales.

Resultado

A continuación, se realizará una propuesta para incluir las visitas de mascotas de los pacientes hospitalizados en el Complejo Hospitalario de Navarra.

Primero, se describirá cuál será el procedimiento a seguir; es decir, cómo, cuándo y dónde se llevarán a cabo las visitas y a continuación, en base a protocolos de hospitales nacionales e internacionales y páginas web especializadas, se darán una serie de recomendaciones respecto al paciente, perro y persona que lo guíe en la visita.

a) Cómo se llevará a cabo la visita

Para recibir la visita de la mascota, el paciente hospitalizado, siempre que tenga un ingreso superior a 10 días, manifestará el deseo de ello y solicitará el encuentro a su enfermera que, activará el protocolo. Una vez el protocolo esté activado, el médico responsable del paciente se encargará de evaluar las condiciones de éste y la posibilidad de llevar a cabo la visita.

Si la evaluación médica a la visita de la mascota es favorable, el facultativo reflejará en la Historia Clínica del paciente la autorización a ésta. A su vez, indicará su conformidad en la casilla a rellenar por el médico en el tríptico que encontrará en la habitación del propio paciente.

El siguiente paso corresponde al veterinario. La persona que guíe al can en la visita, llevará al veterinario habitual el tríptico para que éste, pueda expresar en él su autorización a la visita por parte del perro certificando su aptitud en cuanto a vacunas, desparasitación y estado de salud.

Las vacunas a las que se hace mención son, la vacuna hexavalente (inmuniza contra moquillo, adenovirus 1 y 2, causantes de hepatitis y tos de las perreras, y 2 cepas causantes de leptospirosis y parvovirus) (Vets & Clinics, s.f) y la vacuna contra la Rabia. Así mismo se hará constar la conformidad frente a la desparasitación interna y externa del animal, ausencia de alteración cutánea y, en definitiva, que goza de buena salud. El

tríptico será entregado por la persona que acompañe a la mascota al educador canino previo al encuentro para garantizar el cumplimiento de los requisitos.

Esta evaluación previa del estado de salud del animal y la certificación acreditativa con respecto a todas las vacunas y medidas desparasitarias, garantizará la inocuidad de la presencia del perro en el entorno hospitalario.

Es importante mantener un registro de todos los pacientes que reciben la visita de su mascota según el área de ingreso, número de habitación y nombre y apellidos del paciente, como método para facilitar el rastreo de contactos.

Una vez cumplidos los requisitos médicos y veterinarios, el paciente deberá firmar un documento de asunción de responsabilidades y, podrá recibir la visita de su perro el día acordado. Para ello, un celador acompañará al paciente hasta el punto de encuentro y una vez terminado el tiempo de visita, acompañará de nuevo al paciente a su habitación.

En lo referente al perro, se permitirá la visita de un solo perro por encuentro y no se discriminará la raza del animal, es decir, los perros potencialmente peligrosos (PPP) no se excluirán del proyecto, simplemente se exigirá que la persona tenga la licencia pertinente.

El can será guiado hasta la zona habilitada por una persona afecta al paciente que, tutelaré al animal de modo que, el perro sujeto con una correa, esté en todo momento bajo su cuidado y control, así como también deberá encargarse de recoger los excrementos inmediatamente y depositarlos en un contenedor.

Para la supervisión del encuentro y que todo transcurra sin ningún problema, se contará con un educador canino voluntario que, se encargará de comprobar la seguridad de la visita cerciorándose de que el animal muestra una conducta tranquila. Se debe tener en cuenta que, el entorno hospitalario es un ambiente desconocido para el animal y que puede que se dé la posibilidad de que el dueño acuda al encuentro en silla de ruedas y, por tanto, ese hecho confunda al animal comportándose éste de manera inadecuada. Por las razones que se acaban de señalar, la figura del educador canino y su visto bueno, es esencial para que la visita transcurra con seguridad para el paciente y el propio animal. Por último, el educador canino, se encargará de informar a la enfermera de referencia sobre cualquier evento adverso que se pudiera producir.

b) Dónde se llevará a cabo la visita


El encuentro tendrá lugar en un espacio creado para tal fin. Para ello, se contará con dos zonas delimitadas mediante vallas de madera en un espacio con césped que contará con bancos, una papelería y zonas de sombra situado en las zonas aledañas a los hospitales de Virgen del Camino y Hospital de Navarra, para cumplir con las necesidades de cualquier paciente en lo referente a las visitas de mascotas. El espacio reservado para tal fin será cuidado y limpiado adecuadamente por el equipo de mantenimiento de zonas ajardinadas del Complejo Hospitalario de Navarra.

c) Cuándo se llevará a cabo la visita

El paciente fijará el día y la hora del encuentro siempre y cuando, esté dentro del horario de visitas del hospital y respetando siempre los requisitos de que la visita no interrumpa el tratamiento farmacológico, no coincida con el pase de visita médica o cuidados de enfermería ni ninguna prueba diagnóstica, así como sesiones de fisioterapia o rehabilitación que deba realizar el paciente. Por todas estas consideraciones previas, se establece el horario de visitas por las tardes.

La visita tendrá una duración máxima de 30 minutos y se podrá realizar hasta 2 veces por semana, previa reserva del espacio para garantizar que, en el momento de la reunión, no coincidan 2 perros a la vez y garantizar así en todo momento, la seguridad del encuentro.

Es importante destacar que, el proyecto de visitas de mascotas será publicitado mediante trípticos que se colocarán en las mesillas de las habitaciones. A continuación, en la figura 4 y figura 5, se mostrará el tríptico diseñado para esta propuesta.



Respecto al perro...

- Deberá ir acompañado por un familiar o persona cercana.
- Durante la visita, permanecerá atado con una correa.
- El día previo a la visita, deberá ser bañado con su champú habitual y se cortarán sus uñas.
- El día del encuentro, se cepillará al perro para eliminar el pelo suelto.

Datos a cumplimentar por el paciente:

Identificación del paciente →

Identificación del perro →

Datos a cumplimentar por el educador canino:

Conformidad educador canino

Datos a cumplimentar por el médico y el veterinario:

Conformidad médica

Conformidad veterinaria

Vacunas ☐ Rabia ☐
☐ Hexavalente

Desparasitación ☐ Interna ☐
☐ Externa

Fig 4. Tríptico parte interna.



¿Recibir la visita de tu mascota durante la hospitalización?

Esto ya es posible gracias al nuevo programa implantado en el Complejo Hospitalario de Navarra.

Requisitos:

- Ingreso hospitalario superior a 10 días
- Aprobación: médica, veterinaria y educador canino

¿Qué tengo que hacer si quiero disfrutar de la visita de mi perro?

Avisa a tu enfermera, ella se encargará de activar el protocolo y proporcionarte toda la información necesaria.

¿Dónde podré reunirme con mi mascota?

Existen dos zonas habilitadas para tal fin en la entrada del pabellón C del Hospital de Navarra y en la entrada del área Materno-Infantil del Hospital Virgen del Camino. El lugar es fácilmente identificable por su colorido vallado.



¿Cuándo se llevará a cabo la visita?

- Acuerda con tu enfermera día y hora, ella te indicará el horario destinado a tal actividad.
- Para más comodidad, puedes apuntar a continuación las fechas convenientes.

Día	Hora
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Si prefieres la vía digital, existe también una APP. Escanea el código QR que aparece a continuación, te redigirá a la página Web donde podrás descargarla.



Fig 5. Tríptico parte externa.

Los pacientes que prefieran la vía digital, solicitarán la visita de su mascota a través de una aplicación (APP) que podrán descargar en su teléfono móvil, tableta u ordenador portátil a través de un código QR que se incluye en la cara externa del tríptico.

La APP estará presente en los ordenadores del Complejo Hospitalario de Navarra, así como en los de la asociación de educadores caninos, con la que contará el hospital para llevar a cabo este proyecto. Los veterinarios podrán descargar la APP también en sus ordenadores. A continuación, se procederá a explicar el contenido de la aplicación.

Una vez el paciente descarga la APP, surge una primera pestaña informativa en la que se muestran los requisitos que el paciente debe cumplir para poder recibir la visita de su mascota, es decir, que tenga un ingreso superior a 10 días y que debe contar con la aprobación médica, veterinaria y del educador canino. El ingreso superior a 10 días se comprobará a través del Irati®, programa informático del hospital.

Cuando el paciente haya leído los requisitos para llevar a cabo la visita y éstos sean conformes a las exigencias previas, la APP mostrará una nueva pestaña, como se muestra en la figura 6, con dos opciones a elegir, primera visita o visitas sucesivas, según sea la circunstancia de cada usuario y un botón de ayuda en el margen superior derecho al que el paciente podrá recurrir si desea recibir un tutorial de la APP así como también podrá encontrar información acerca del espacio destinado a las visitas de las mascotas y las normas que el perro deberá cumplir en el momento del encuentro con el dueño.

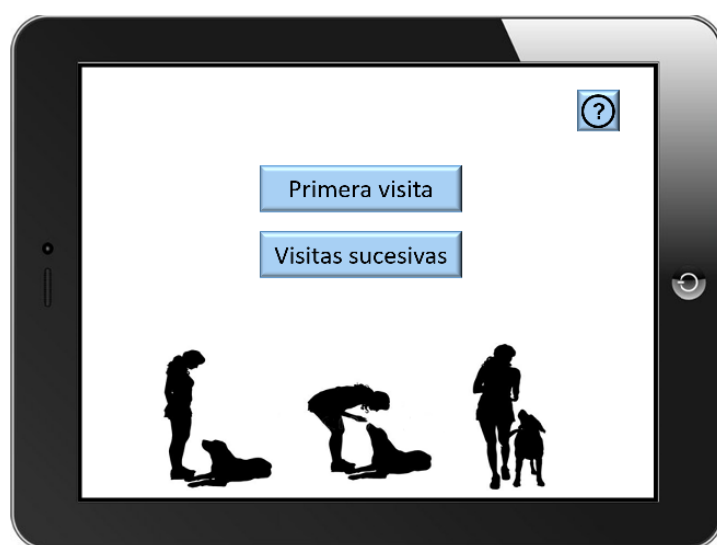


Fig 6. Pantalla principal de la APP

Al seleccionar la opción de primera visita, en la siguiente pantalla, la APP requerirá, como muestra la figura 7, los datos del paciente: nombre, apellidos, hospital de ingreso (Hospital Virgen del Camino u Hospital de Navarra), planta de ingreso y número de habitación. También deberá rellenar los datos relativos al perro, nombre y raza del animal. Una vez cumplimentados estos datos, la APP dará la opción de enviar la solicitud.



Fig 7. Pantalla primera visita

Enviada la petición, quedará reflejada en los ordenadores de la planta correspondiente al ingreso del paciente (es por eso que se le pide al paciente que ingrese los datos referentes a la planta y habitación de hospitalización). La enfermera de referencia del paciente, comprobará que el ingreso es superior a 10 días y trasladará la petición al médico responsable del paciente. Éste evaluará el estado de salud y la posibilidad de llevar a cabo la visita. La APP abrirá una pestaña, como se muestra en la figura 8, en la que el médico se identificará (nombre, apellidos y número de colegiado) y expresará su conformidad o no a la visita de la mascota. Inmediatamente, la APP generará un mensaje automático que será enviado al paciente solicitante informando acerca de la autorización o no autorización del médico para el encuentro.

Fig 8. Pantalla de conformidad médica

Obtenida la autorización médica para el encuentro, en el mismo mensaje donde se informa de ello, aparecerán instrucciones acerca del siguiente paso a seguir. Ahora el veterinario evaluará al perro y confirmará también a través de la APP, que el perro es apto para la visita según las exigencias expuestas anteriormente, acerca de vacunas, desparasitaciones y estado de salud general. El veterinario también se identificará a través de la APP, como se muestra en la figura 9, (clínica veterinaria, nombre, apellidos y número de colegiado).

Fig 9. Pantalla conformidad veterinaria

Obtenida la conformidad veterinaria, la APP generará otro mensaje que el paciente recibirá informando que el perro cumple los requisitos de la visita. Seguidamente, se

desbloqueará una nueva pestaña que mostrará el documento de asunción de responsabilidades que el paciente deberá leer y aceptar.

Una vez aceptado el documento de asunción de responsabilidades, emergerá otra pestaña con los horarios a elegir, tal y como muestran las figuras 10 y 11, siempre de tarde para no interferir en las horas de mayor actividad del hospital. Fijados día y hora, esa opción desaparecerá de la APP a fin que otro posible usuario de la APP no pueda coincidir. La APP estará diseñada para permitir un máximo de dos visitas semanales para cada paciente que así lo desee, con un tiempo estimado de media hora por visita.



Fig 10. Pantalla con calendario a elegir

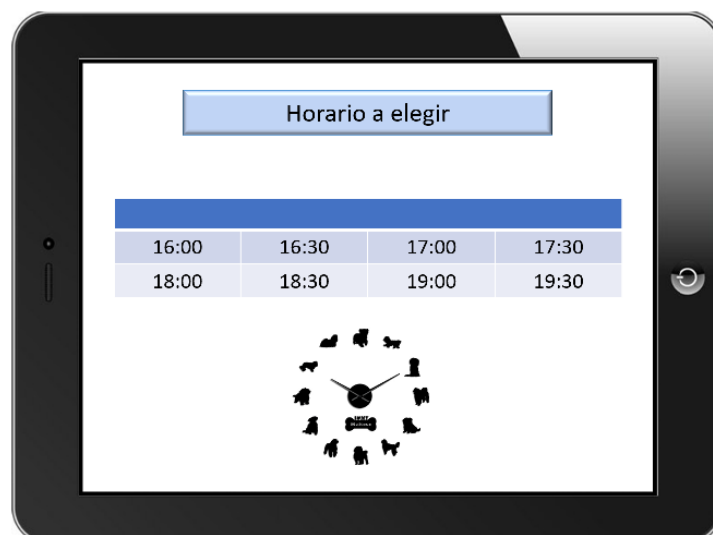


Fig 11. Pantalla con horario a elegir

Cuando el paciente haya seleccionado el máximo de visitas semanales permitidas, el calendario de la APP bloqueará la opción de nuevas reservas hasta la próxima semana. Si por cualquier motivo, una visita debiera ser cancelada, la APP ofrece la opción de anulación de la misma desbloqueando esa reserva a fin que otro usuario pudiera disfrutarla.

Destacar también que la APP, en función del área de hospitalización del paciente (Hospital Virgen del Camino o en el Hospital de Navarra), adjudica automáticamente el área destinada a las visitas de mascotas del hospital correspondiente.

Por último, una vez escogido día y hora, la APP generará un nuevo mensaje recordatorio para el paciente con los datos de la visita y enviará automáticamente esa información a la asociación de educadores caninos que estarán presentes en el día y la hora estimados dando su conformidad a través de la APP para supervisar el encuentro, de forma que todo quede registrado digitalmente, así como rellenarán en la APP una pestaña, como muestra la figura 12, con su nombre, apellidos y la aprobación para el encuentro según el comportamiento del perro.

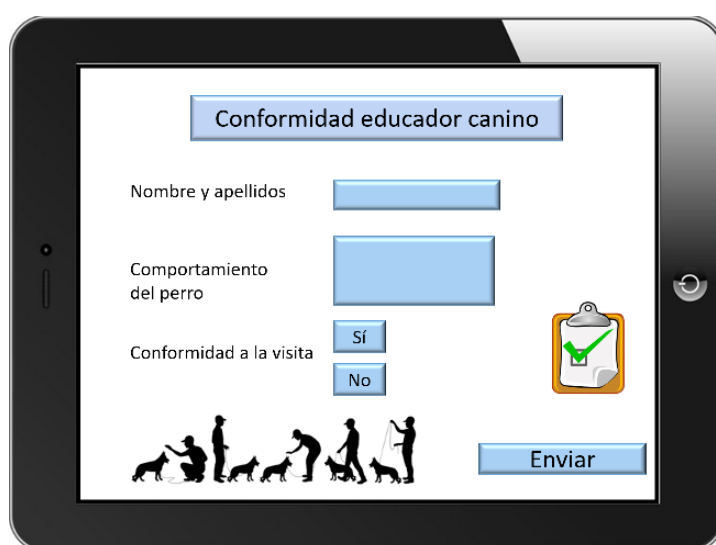


Fig 12. Pantalla de conformidad del educador canino

En el caso de que el paciente ya haya recibido su primera visita, para concertar las siguientes, al comienzo de la APP, seleccionará la opción de visitas sucesivas donde introducirá nuevamente solo sus datos y elegirá fecha y hora del siguiente encuentro puesto que ya cuenta con la autorización médica y veterinaria de la visita anterior que quedarán registradas en la APP.

Se ha considerado importante disponer de dos opciones de petición (tríptico y APP) ya que no todos los pacientes que ingresan en el hospital tienen capacidad o medios suficientes para realizar su solicitud de visita de mascotas vía digital.

Una vez establecido el modo, el lugar, la forma de solicitar las visitas y la frecuencia de éstas, se realizarán una serie de recomendaciones respecto al paciente, perro y persona que guíe al perro en base a protocolos hospitalarios nacionales como el llevado a cabo en el Hospital Can Misses de Ibiza e internacionales como el del Hospital Monte Sinai de Nueva York y la mancomunidad Quinte Health Care que integra 4 hospitales canadienses. Del mismo modo, las recomendaciones anteriormente dichas, estarán basadas también en artículos publicados por Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC) y Infection Prevention and Control (IPAC).

7.1. Recomendaciones respecto al paciente

- Será especialmente importante el lavado riguroso de manos con agua y jabón antes y después de cualquier contacto con el perro.
- Las heridas o vías periféricas que presente el paciente deben permanecer cubiertas en todo momento y no se debe permitir el acercamiento del animal a éstas.
- Se debe evitar el contacto con la saliva, orina y heces del perro.
- Una vez terminado el encuentro, el paciente regresará a su habitación, se duchará y cambiará su ropa por otra limpia.

7.2. Recomendaciones respecto al perro

- El perro debe estar correctamente vacunado, desparasitado interna y externamente, sano y limpio.
- Previa visita del perro, este deberá ser bañado 1 día antes de la visita con su champú habitual para minimizar el desprendimiento de caspa y mantener el pelaje limpio, así como se deberán cortar sus uñas.
- El día de la visita, el animal deberá ser cepillado para eliminar el pelo suelto.
- El perro deberá ser guiado hasta la zona habilitada para el encuentro por una persona cercana al paciente mediante una correa.

7.3. Recomendaciones respecto a la persona que guía al perro

- La persona que guía al perro debe estar libre de síntomas de enfermedades transmisibles como tos, secreción nasal, fiebre, vómitos o diarrea.
- Será el responsable en todo momento de la seguridad del encuentro y de mantener bajo control al perro mediante una correa de menos de 2 metros de longitud.
- Se asegurará de que el perro haya realizado todas sus necesidades antes del encuentro para minimizar la probabilidad de que las realice en el área destinada para la visita.
- En el caso de que se produzca, se encargará de recoger inmediatamente las deposiciones del perro mediante una bolsa.

Para concluir, se propone habilitar un espacio interior adicional, para las visitas de mascotas en las instalaciones sanitarias, lo más próximo a la entrada principal tanto del Hospital de Navarra como del Hospital Virgen del Camino. Así, en caso de condiciones climatológicas adversas, los pacientes puedan seguir disfrutando de las visitas de las mascotas. Prioritariamente, se utilizarán siempre las instalaciones exteriores siempre que para el paciente y por climatología, sea lo más adecuado.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Aparecida, E., Ribeiro, E., Nascimento, D., y Pavanello, C. (2005). Assistência individualizada: “posso trazer meu cachorro”? *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 39, (2), 195-201. doi.org/10.1590/S0080-62342005000200010
- Berral, S. (2017). Aspectos a tener en cuenta en la implantación de un programa de terapia asistida por animales en pediatría en un hospital. *Derecho Animal Forum of Animal Law Studies*, 9, (1), 52-95. doi.org/10.5565/rev/da.246
- Bulette, A., y Mahoney, E. (2009). Creating a Therapeutic and Healing Environment with a Pet Therapy Program. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 15, (3), 141-146. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2798799/>
- Calvo, P., Fortuny, J. R., Guzmán, S., Macías, C., Bowen, J., García, M. L... Fatjó, J. (2016). Animal Assisted Therapy (AAT) Program as a Useful Adjunct to Conventional Psychosocial Rehabilitation for Patients with Schizophrenia: Results of a Small-scale Randomized Controlled Trial. *Frontiers in Psychology*, 7, (631), 1-13. doi: 10.3389/fpsyg.2016.00631
- Casado, X., y Quiñones, S. (2014). Terapia Asistida por Animales y Musicoterapia Receptiva Individualizada en Demencias. *Informaciones Psiquiátricas*, (216), 51-60. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6843548>
- Chubak, J., Hawkes, R., Dudzik, C., Foose, J.M., Eaton, L., Johnson, R.H., y Macpherson, C.F. (2017). Pilot Study of Therapy Dog Visits for Inpatient Youth with Cancer. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 34, (5), 331-341. doi: [10.1177/1043454217712983](https://doi.org/10.1177/1043454217712983)
- Cole, K. M., Gawlinski, A., Steers, N., y Kotlerman, J. (2007). Animal-Assisted Therapy in Patients Hospitalized with Heart Failure. *American Journal of Critical Care*, 16, (6), 575-586. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17962502>
- Dawn, A. (2013). The Science Behind Animal-Assisted Therapy. *Springer Science+Business Media*, 17, 322, 1-7. doi: 10.1007/s11916-013-0322-2
- de la O Vitutia, M. (2016). Efectos de la terapia asistida en dominios cognitivos en pacientes con esquizofrenia. (Tesis doctoral). Universidad Complutense de

Madrid. Madrid. Recuperado de
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=126633>

- Díaz, H., Morenza, B., Casto, R., García, E., Correa, J., y Correa, E.(s.f.). Intervenciones Asistidas con Perros en Unidades de Salud Mental. Caso de estudio: jóvenes con trastorno psicótico y mayores con depresión. Recuperado de <https://plda.vigo.org> › biblioteca › NEUROPSICOLOGIA › 7JNP-P6-HDíaz
- Fiori, G., Marzi, T., Bruni, C., Ciceroni, C., Palomba, M., Zolferino, M... Matucci, M. (2018). The challenge of pet therapy in systemic sclerosis: evidence for an impact on pain, anxiety, neuroticism and social interaction. *Clinical and Experimental Rheumatology*, 113, (4), 135-141. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30277859>
- Folch, A., Torrente, M., Heredia, L., y Vicens, P. (2016). Estudio Preliminar de la Efectividad de la Terapia Asistida con Perros en Personas de la Tercera Edad. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 51, (4), 210-216. Recuperado de <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-estudio-preliminar-efectividad-terapia-asistida-S0211139X1500236X>
- Friedmann, E., Thomas, S. (1995). Pet ownership, social support, and one-year survival after a cute myocardial infarction in the Cardiac Arrhythmia Suppression Trial (CAST). *The American Journal of Cardiology*, 76, (17), 1213-1217. doi: [https://doi.org/10.1016/S0002-9149\(99\)80343-9](https://doi.org/10.1016/S0002-9149(99)80343-9)
- Friedmann, E., y Son, H. (2009). The human-companion animal bond: how humans benefit. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 39, (2), 293-326. doi: 10.1016/j.cvsm.2008.10.015
- Friedmann, E., Thomas, S., y Son, H. (2011). Pets, depression and long term survival in community living patients following myocardial infarction. *Anthrozoos*, 24, (3), 273-285. doi: [10.2752/175303711X13045914865268](https://doi.org/10.2752/175303711X13045914865268)
- Fundación Affinity. (2020). *Fundación Affinity/nuestra historia*. Recuperado de <https://www.fundacion-affinity.org/la-fundacion/nuestra-historia>
- Gallardo, P., y Rivas, R. (2015). Terapia asistida con perros en pacientes con demencia y SPCD institucionalizados en centros residenciales de Toledo, España.

- Informaciones Psiquiátricas*, (220), 113-126. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6846631>
- Gómez, L., Atehortua, C., Orozco, S. (2007). La influencia de las mascotas en la vida humana. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, 20, 377-386.
 - González, M., y Landero, R. (2011). Diferencias en estrés percibido, salud mental y física de acuerdo al tipo de relación humano-perro. *Revista colombiana de psicología*, 20, (1), 75-86. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/237040283_Diferencias_en_Estres_Percibido_Salud_Mental_y_Fisica_de_acuerdo_al_Tipo_de_Relacion_Humano-Perro
 - Recommendations of Centers for Disease Control (CDC) and Prevention Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). (2019). Guidelines for Environmental Infection Control in Health-Care Facilities. Recuperado de: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/environmental/index.html>
 - Gutiérrez, G., Granados, D., y Piar, N. (2007). Interacciones humano - animal: características e implicaciones para el bienestar de los humanos. *Revista Colombiana de Psicología*, 16, 163-184. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3245451>
 - Handlin, L., Hydbring-Sandberg, E., Nilsson, A., Ejdebäck, M., Jansson, A., y Uvnäs-Moberg, K. (2011). Short-term interaction between dogs and their owners: effects on oxytocin, cortisol, insulin and heart rate—An exploratory study. *Anthrozoös*, 24, (3), 301-315. doi: 10.2752/175303711X13045914865385
 - Hinic, K., Kowalski, M.O., Holtzman, K., y Mobus, K. (2019). The effect of a pet therapy and comparison intervention on anxiety in hospitalized children. *Journal of Pediatric Nursing*, 46, 55-61. doi.org/10.1016/j.pedn.2019.03.003
 - Hugues, B., Álvarez, A., Ledón, L., Mendoza, M., Castelo, L., y Domínguez, E. (2012). Tenencia de animales de compañía. Posibles beneficios para las personas con endocrinopatías y enfermedades metabólicas. *Revista electrónica de veterinaria*, 13, (6), 1-13. Recuperado de <https://recyt.fecyt.es/index.php/REDVET/article/view/18866>

- Hugues, B., Álvarez, A., Ledón, L., Mendoza, M., Castelo, L., y Domínguez, E. (2014). Percepción de los beneficios de la tenencia de animales de compañía en pacientes con enfermedades cardiovasculares. *Sociedad Cubana de Cardiología*, 6 (1), 56-62. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=56683>
- Hugues, B., Álvarez, A., Ledón, L., Mendoza, M., Castelo, L., y Domínguez, E. (2016). Percepción de los beneficios de los animales de compañía para los adultos mayores con Diabetes Mellitus Tipo 2. *Revista de Investigaciones Veterinarias de Perú*, 27 (2), 233-240. Recuperado de <https://doi.org/10.15381/rivep.v27i2.11645>
- Island Health. (2013). Animal Visitation: Infection Prevention and Control Guidelines for HealthCare Facilities. Recuperado de <https://www.islandhealth.ca/sites/default/files/2018-09/animal-visitation-infection-prevention-control-guidelines-health-care-facilities.pdf>
- Jofré, L. (2005). Visita terapéutica de mascotas en hospitales. *Revista Chilena de Infectología*, 22, (3), 257-263. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182005000300007
- Kanán, G., y Tena, P. (2017). Beneficios de la vinculación con animales de compañía en pacientes con cáncer de mama. *Quaderns digitals*, 84, 113-123. Recuperado de http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo_id=11459
- Kovács, Z., Kis, R., Rózsa, S., y Rózsa, L. (2004). Animal-assisted therapy for middle-aged schizophrenic patients living in a social institution. A pilot study. *Clinical Rehabilitation*, 18, 483-486. doi: 10.1191/0269215504cr765oa
- Lescaille, M., Apao, J., Reyes, M., y Alfonso, M. (2013). Eticidad del pensamiento de Florence Nightingale. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 12 (4), 688-696. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v12n4/rhcm21413.pdf>
- Levine, G., Allen, K., Braun, L., Christian, H., Friedmann, E., Taubert, K... Lange, R. (2013). Pet Ownership and Cardiovascular Risk. A Scientific Statement from the

- American Heart Association. *Circulation*, 127, (23), 2353-2363. doi: 10.1161/CIR.0b013e31829201e1
- Lichtman, J., Froelicher, E., Blumenthal, J., Carney, R., Doering, L., Frasure-Smith, N...Wulsin, L. (2014). Depression as a Risk Factor for Poor Prognosis Among Patients With Acute Coronary Syndrome: Systematic Review and Recommendations. *Circulation*, 129, (12), 1350-1369. doi.org/10.1161/CIR.0000000000000019
 - Lynch, C., Magann, E., Barringer, S., Ounpraseuth, S., Eastham, D., Lewis, S., y Stowe, Z. (2014). Pet therapy program for antepartum high-risk pregnancies: a pilot study. *Journal of Perinatology*, 34, 816-818. doi: 10.1038/jp.2014.120
 - Martos, R., Ordóñez, D., de la Fuente, I., Martos, R., y García, M. (2015). Intervención asistida con animales (IAA): Análisis de la situación en España. *Escritos de Psicología*, 8, (3), 1-10. doi: 10.5231/psy.writ.2015.2004
 - Miller, S., Kennedy, C., De Voe, D., Hickey, M., Nelson, T., y Kogan, L. (2009). An examination of changes in oxytocin levels in men and women before and after interaction with a bonded dog. *Anthrozoos*, 22, (1), 31-42. doi: 10.2752/175303708X390455
 - Muñoz, B. (2013). Terapia asistida por animales de compañía aplicada en una residencia geriátrica en el medio rural. (Tesis doctoral). Universidad de Murcia, Murcia. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=96492>
 - Nagasawa, M., Kikusui, T., Onaka, T., y Ohta, M. (2009). Dog's gaze at its owner increases owner's urinary oxytocin during social interaction. *Hormones and Behavior*, 55, 434-441. doi: 10.1016/j.yhbeh.2008.12.002
 - Nathans, B., Feldman, P., Berger, B., Modai, I., y Silver, H. (2005). Animal-Assisted Therapy Ameliorates Anhedonia in Schizophrenia Patients A Controlled Pilot Study. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 74, 31-35. doi: 10.1159/000082024
 - Organización Mundial de la Salud (2020). Zoonosis y medio ambiente. Recuperado de https://www.who.int/foodsafety/areas_work/zoonose/es/
 - Quinte HealthCare. (2010). Accessibility – Service Animals, Pet Visitation and Therapy Dogs. Recuperado de <https://www.qhc.on.ca/pet-visitation-service-animals-and-therapy-dogs-p280.php>

- Sehulster, L., y Chinn, R. (2003). Guidelines for Environmental Infection Control in Health-Care Facilities. *Recommendations of CDC and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC)*. Recuperado de <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5210a1.htm>
- Servei Salut Illes Balears. (2017). Noticias del área de salud de Ibiza y Formentera. Recuperado de <https://www.ibsalut.es/es/actualidad-ibsalut/noticias-del-area-de-salud-de-ibiza-y-formentera/2811-el-area-de-salud-de-eivissa-y-formentera-pone-en-marcha-dogspital-una-iniciativa-pionera-de-visitas-de-perros-en-pacientes-ingresados>
- Schreiner, P. (2016). Emerging Cardiovascular Risk Research: Impact of Pets on Cardiovascular Risk Prevention. *Current Cardiovascular Risk Repots*, 10, (8). doi: [10.1007/s12170-016-0489-2](https://doi.org/10.1007/s12170-016-0489-2)
- Sinai Health System. (2014). Animals at Mount Sinai Hospital. Recuperado de https://www.mountsinai.on.ca/about_us/accessibility/copy3_of_accessibility/Animals-At-Mount-Sinai-Hospital-Policy-Procedure-2016-Revisions_FINAL-aoda.pdf
- Tsai, C., Friedmann, E., y Thomas, S. (2010). The Effect of Animal-Assisted Therapy on Stress Responses in Hospitalized Children. *Anthrozoos*, 23, (3), 245-258. doi.org/10.2752/175303710X12750451258977
- Vets & clinics, s.f. Vacunas obligatorias perros: ¿Cuáles son y cuándo ponerlas? Recuperado de <https://www.affinity-petcare.com/vetsandclinics/es/vacunas-obligatorias-perros-cuales-son-y-cuando-ponerlas>

9. ANEXOS

Tabla 3. Intervenciones que puede desarrollar el personal de enfermería en la terapia asistida con animales (elaboración propia).

NIC: Terapia asistida por animales
Código: 4320
Definición: Utilización intencionada de animales para conseguir afecto, atención, diversión y relajación.
Actividades: <ul style="list-style-type: none">• Determinar la aceptación de los animales por parte del paciente como agentes terapéuticos.• Determinar si existe alguna alergia a los animales.• Enseñar al paciente/familia el objeto y el fundamento de la presencia de animales en un ambiente de cuidados.• Hacer cumplir los estándares de exploración, entretenimiento y cuidados de los animales en el programa de terapia.• Hacer cumplir las normas de mantenimiento de salud de animales en programas de terapia.• Cumplir con las normas de los inspectores sanitarios respecto a la presencia de animales en una institución.• Desarrollar/tener un protocolo que exprese la respuesta adecuada ante un accidente o una lesión como resultado del contacto con los animales.• Disponer de animales para terapia con el paciente: perros, gatos, caballos, serpientes, tortugas, hámsteres, cobayas y aves.• Evitar las visitas con animales en pacientes impredecibles o violentos.• Observar estrechamente las visitas con animales en pacientes con condiciones especiales (heridas abiertas, piel delicada, múltiples vías i.v. u otros equipos).• Facilitar al paciente el cuidado y contacto con los animales de la terapia.• Animar la repetición de caricias al animal de la terapia.• Facilitar la observación de los animales de la terapia por parte del paciente.

- Fomentar la expresión de emociones del paciente hacia los animales.
- Organizar ejercicios del paciente con los animales de la terapia, según corresponda
- Animar al paciente a que juegue con los animales de la terapia.
- Animar al paciente a que alimente/cuide a los animales.
- Hacer que el paciente o las otras personas que acaricien o estén en contacto con un animal se laven las manos.
- Favorecer el recuerdo y el compartir las experiencias anteriores con animales domésticos/otros animales.

Fuente: NNN Consult (2020).